

جامعة كردفان

كلية دراسات الحاسوب والاحصاء

تقانة معلومات

تقنيات الانترنت 1

لغة ASP

الاســـم : محمد ادريس على خميس
الدولـــة : السودان-ربك
الجامعة : كردفان - كلية دراسات الحاسوب والاحصاء – تقانة معلومات
البريـــد : mohammedrabak@yahoo.com

مقدمة عن ASP

يحتوى ملف ASP على نصوص text وعلى وسوم لغة Html والاسكربت script وهما لغتين (Visual Basic, Java) بينما يتم تنفيذ الاسكربت في الservers

ما يحتاجه الشخص لعمل الASP

1. هو على الاقل لغتين (Visual Basic Script and java script).
2. Html , xhtml

ما هى ال ASP

وهي تعني صفحات الملقم النشط Active Server Page وهي منتجة من شركة ماكروسوفت وهي عبارة عن برنامج يتم تنفيذه بواسطة خدمة معلومات الانترنت IIS . Internet Information Servers
اصدارات الوندوز القديمة لاتعمل مع IIS مثل (3.11 ,95,98) لاتعمل مع ال asp لاكن من وندوز 200 وحتى وندوز 7
كلها تعمل مع ال ASP
ولتنفذ برامج ال ASP نحتاج إلي IIS وهو عبارة عن مترجم او مفسر لأوامر لغة ASP و Script حيث له العديد من الاصدارات وفق نظام التشغيل هو وندوز 200 وجاء حزمة خارجية في نظام تشغيل سميت بال Option back هنالك اصدارات في انظمة التشغيل السابقة من عائلة Windows سميت ب (PWS) Personal Web Servers

التكاملية والاعتمادية فى ال ASP

1. عند الاحتياج لاستخدام IIS يجب استخدام اصدارات ال Windows من الاصدار windows NT أو ماجاء بعد هذا الاصدار .
2. عند الاحتياج لاستخدام PWS يجب استخدام windows أو ماجاء بعد هذة الاصدارة .
3. عند الاحتياج لاستخدام تطبيقات ال ASP دون استخدام أنظمة تشغيل فعليك ب Chili ASP
4. عند الاحتياج لاستخدام تطبيقات ال ASP دون استخدام نظام تشغيل وندوز يجب استخدام Instit ASP

ماهى ملفات ال ASP

1. هي مشابه لملفات ال Html
2. يحتوي ملف ال asp على نصوص ولغة (xml,Html,Script)
3. ملفات ال ASP يتم تنفيذها في ال Server

4. يحفظ ملف ال ASP بامتداد ASP.

آوجه الاختلاف بين ال ASP وال Html

1. في حالة طلب ملف بواسطة لغة ال html يقوم الخادم server بارجاع الملف ومحتوياته الي واجهة الطلب .
2. في حالة طلب ملف بواسطة لغة ال ASP يقوم معالج ال ASP وهو ال IIS بتمرير محتويات الملفات ووحداته إلي مشغل ال ASP وهو (ASP Angine) والتي تقوم بدور المترجم لترجمة آسطر الملف ثم لتنفيذ الاسكربت الذي يوجد به ثم ترجع الملفات في شكل نصوص تشعبية .

ما يجب فعله باستخدام ال ASP

1. تفاعلياً يمكن تصميم صفحات بها تجرى عمليات الاضافة والحذف اوعرض اي محتويات الانترنت .
2. استجابة لستفسارات المستخدم لإسترجاع البيانات وارسال قيم بيانية من نماذج لغة ال . Html
3. الوصول لكافة قواعد البيانات واسترجاع هذة البيانات في مستعرض الصفحات .
4. تخصيص صفحات المستخدمين من آجل الخصوصية للفرد.
5. في التطور وفقا لمنظور وجهة تنفيذ العمل بواسطة ال CGI او Perl اضافة السرعة والبساطة .
6. وفرت السرية حيث ان هذة السرية المتمثلة في عدم امكانية عرض الشفرات البرمجية في مستعرض الصفحات .
7. برامج ذكية تتحسس اذدحام الشبكة من آجل تأمين هذا الاذدحام.

ملحوظة

ليست بضرورة استخدام مستعرض يدعم تنفيذ script نسبياً لان جميع الا script تنفذ على مستوى ال server .

تحويل ال Server

يمكن تحويل الحاسب الشخصي مخدم بواسطة احد البرامج التالية:

1. IIS
2. PWS

حيث يمكن بواسطة هذين البرنامجين يتم تحويل الحاسب الي مخدم كما توجد كل من هذة البرامج في وحدات مجانية .

1. **برنامج IIS**

عبارة عن مجموعة الخدمات الاساسية المقدمة في الانترنت والتي تم تصنيعها من قبل شركة ماكروسوفت ويمكن استخدامها مع انظمة التشغيل وندوز .

توجد اصدارات IIS بتوافق مع عائلة وندوز مثل (200,XP,Vista,7) كما استخدمت من قبل وندوز NT وتعتبر هذة الأداة سهلة الاعداد والتطوير في تطبيقات الانترنت .

2. **برنامج PWS**

يستخدم في التطبيقات والأنظمة السابقة مثل وندوز NT,95,98 وهي سهلة الاعداد وتستخدم في تطبيقات محدودة وفقا لعوامل السرية في الشبكة .

خطوات اعداد الIIS في انظمة تشغيل 7, Vista

1. فتح control panel
2. اختار Add and Remove program

3. اختيار Turn Windows features on or off
4. اختار IIS واضغط على OK

في حالة اعداد IIS يمكن توفير كافة الوحدات المتعلقة بالعمل مثل أجراءات السرية وهذا قد يحتاج الي تعديل في نظام التشغيل.

خطوات اعداد ال Server فى انظمة تشغيل windows200 and windows xp

1. من قائمة start اختار Control Panel
2. اختار add or remove programs
3. اختار Add/Remove Windows Components
4. اختيار IIS
5. اختار Details
6. اشرعلى wide web service ثم ok
7. اختر Next and install IIS

ملحوظة

قبل البدء في اعداد الIIS لنظامي XP,200 يجب وضع اسطوانة نظام التشغيل في محرك الاقراص.
ولتؤكد من وجود IIS في في وندوز XP و200
من لوحة التحكم نختار Administrative Tools سوف يظهر لك IIS والا فلن يتم إعداد الخادم

ختبار صفحات ASP

1. في المرحلة الاعدادية يتم انشاء مجلد داخل القرص الصلب الاساسي بأسم ibd pub .
2. في داخل هذا المجلد يوحد ملف اخرباسم www root

3. يمكن انشاء مجلد داخل المجلد المسمى بأسم ال www root بإسم مثلاً my web ويحفظ ملف لغة ASP داخل هذا المجلد بامتداد ASP.
4. فتح المستعرض الصفحات وكتابة الاتي .
Localhost/myweb/program name.asp

عرض محتويات ASP في مستعرض write output to a browser
ملف ال ASP هو عبارة عن ملف HTML الا ان هذا الملف يحتوى على الاسكربت والذي يتم تنفيذه في ال Serves حيث يتم كتابة عبارات ASP باحد لغات الاسكربت مثل (Visual Basic Script and java script)
يتم كتابتها داخل ملف ال ASP بين علامتي .

<%

%>

اما عبارة Response.write وهي تستخدم لعرض الجمل في لغة ال ASP كما في البرنامج التالي :

```
<html>
<body>
<%
```

```
response.write("Hello World!")
%>
</body>
</html>
```

كما توجد عبارة اخرى مشابه لها لعرض النصوص فقط وذلك بأسباق العبارة النصية بعلامة = ووضع النص بين علامتي تنصيص كما في الشفرة التالية :

```
<%"hello world"%>
```

1. **استخدام ال Visual Basic Script في صفحات ASP**

في الوضع الافتراضي تعتبر جميع ملفات الASP اسكربت بواسطة Visual Basic Script كما تم عرضها سابقاً.

2. **استخدام ال Java Script في صفحاتASP**

في حالة استخدام لغة Java Script يجب الاعلان عن هذة اللغة في البداية بالصورة التالية :

```
<%@language="java script"%>
```

- هنالك ثلاثة لغات اخرى تعمل في شكل scriptهي perl,Rexx,python

خطوات تنفيذ ملفات الASP

1. الطريقة المباشرة
   - فتح مستعرض الصفحات
   - كتابة localhost/file name.asp
2. الطريقة الثانية
   - Control penal
   - Administrative
   - IIS
   - Default
   - Virtual Directray

الدليل الافتراضي هو الوحدة التي يتم انشأه بواسطة الIIS وتوضع فيه ملفات ASP من اجل عملية التنفيذ

كيفية انشاء الدليل الافتراضي

1. Default
2. web side
3. الضغط بالزرالايمن واختيار New
4. اختيار اسم الدليل والموضع الذي يوضع فيه البيانات ثم اكمال خطوات الدليل الافتراضي
5. اختيار الدليل الذي تم أنشاه.
6. الضغط بالزر الايمن واختيار Browse .

المتغيرات Variables

1. الاعلان عن المتغيرات

تستخدام المتغيرات في تخزين المعلومات .وهذا المثال يوضح كيفية الاعلان عن المتغيرات وتخصص لها قيمة واستخدام القيمة في نص.

```
<html>
<body>

<%
dim name
name="Donald Duck"
response.write("My name is: " & name)
%>

</body>
</html>
```

Output
My name is: Donald Duck

2. الاعلان عن مصفوفة

تستخدم في تخزين سلسلة من البيانات المتجانسة او ذات علاقة .وهذا المثال يوضح كيفية الاعلان عن مصفوفة التي تخزن فيها أسماء .

```
<html>
<body>

<%
Dim famname(5),i
famname(0) = "Jan Egil"
famname(1) = "Tove"
famname(2) = "Hege"
famname(3) = "Stale"
famname(4) = "Kai Jim"
famname(5) = "Borge"
For i = 0 to 5
     response.write(famname(i) & "<br />")
```

```
Next
%>
</body>
</html>
```

Output

Jan Egil
Tove
Hege
Stale
Kai Jim
Borge

3. **حلقة تكرارية لاظهار العناوين السته فى الHTML**

```
<html>
<body>
<%
dim i
for i=1 to 6
  response.write("<h" & i & ">Heading " & i & "</h" & i & ">")
next
%>
</body>
</html>
```

Output

Heading 1

Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading *5*

Heading6

4. اظهار الوقت باستخدام لغة Visual Basic Script

هذا المثال سوف يظهر رسائل مختلفة للمستخدم اعتماداً على وقت الخادم

```
<html>
<body>
<%
dim h
h=hour(now())

response.write("<p>" & now())
response.write("</p>")
If h<12 then
  response.write("Good Morning!")
else
  response.write("Good day!")
end if
%>
</body>
</html>
```

output

12/18/2011 4:45:53 AM

Good Morning!

5. اظهار الوقت باستخدام java script

هذا المثال هو نفس المثال السابق ولاكن يختلفان في الصيغة .

```
<%@ language="javascript" %>
<html>
<body>
<%
var d=new Date()
var h=d.getHours()
Response.Write("<p>")
Response.Write(d)
Response.Write("</p>")
if (h<12)
  {
  Response.Write("Good Morning!")
```

```
   }
else
   {
   Response.Write("Good day!")
   }
%>
</body>
</html>
```

output

Sun Dec 18 04:53:31 EST 2011

Good Morning

عمر المتغيرات Lifetime of Variables

الاعلان عن متغيرخارج الأجراء يمكن الوصول اليه والتعديل فيه باي script في ملف ASP. الاعلان عن متغير داخل الاجراء ينشئ ويهدم كل مرة الأجراء المنفذ.لايسمح للا script خارج الأجراء الوصول أو التعديل في المتغير.الاعلان عن المتغيرات للوصول إلي ملف ASP أواكثر من ملف أن تعلن بأنها متغيرات جلسة عمل Session variable أو متغيرات تطبيق Application variable

متغيرات الجلسة Session variable

وتستخدم متغيرات الجلسة لتخزين معلومات حول مستخدم واحد ,ومتاحة لجميع الصفحات في تطبيق واحد. وعادة المعلومات المخزونة في متغيرات الجلسة هي الأسم , والهوية ,والأفضليات.

متغيرات التطبيق Application variable

متغيرات التطبيق هي أيضاً متاحة لجميع الصفحات في تطبيق واحد. ومتغيرات التطبيق تستخدم لتخزين معلومات حول كافة المستخدمين في تطبيق محدد.

الاجراءات Procedures

هو عبارة عن وحدة وظيفية يتم فيها عدد من الخطوات يتم مناداتها لاحقاً. يتم انشاء الاجراءات في لغة ASP بطرقتين :

1. **باستخدام Visual Basic Script**

يبدأ الاجراء في لغة Visual Basic Script بالكلمة المحجوزة sub وينتهي بالكلمة end sub كما يتم إضافة اسم الاجراء ويتم تمثيل المتغيرات في داخل جسم الاجراء والقواعد اللاذمة لعرض وحدات الاجراءات كما في المثال التالي :

```
<html>
<head>
<%
sub vbproc(num1,num2)
response.write(num1*num2)
end sub
%>
</head>
<body>

<p>Result: <%call vbproc(3,4)%></p>

</body>
</html>
```

في المثال علاه تم الاعلان الاجراء باسم vbproc وفي داخله تم الاعلان عن متغيرين وتمت طباعة ناتج هاتين المتغيرين .

<u>مناداة الاجراء call procedures</u>

يتم مناداة الاجراء بأسم الاجراء والمتغيرات الداخلة في تركيبه بعد الكلمة المحجوزة call كما في الاتي :

```
<p>Result: <%call vbproc(3,4)%></p>
```

2. **<u>بأستخدام</u> <u>Java Script</u>**

الاعلان عن الاجراء باستخدام الJava Script يتم الاعلان عن السطرالتالي في اعلى ملف الASP .

```
<%@ language="javascript" %>
```

يتم ابتداء جسم الاجراء بالكلمة المحجوزة function وإسم الاجراء والمتغيرات في داخله . يتم مناداة الاجراء بأسم الاجراء والمتغيرات الاذم تمريرها له . كما في الاتي .

```
<html>
<head>
<%
function jsproc(num1,num2)
{
Response.Write(num1*num2)
}
%>
</head>
<body>

<p>Result: <%jsproc(3,4)%></p>
```

```
</body>
</html>
```

الفرق بين اجراءات (Visual Basic Script, Java script)

في حالة مناداة اجراء مكتوباً بلغة Visual Basic Script توجد كلمة محجوزة call ويجب وضع القيم التي يراد تمريرها في اقواس مثل call vbproc(3,4) ويمكن عدم استخدام الكلمة المحجوزة وبذلك تكون القيم الممررة قيم اختبارية في اقواس أو دون ذلك.
أما في حالة مناداة الاجراء مكتوباً بلغة Java Script يجب إضافة اقواس للقيم التي يراد تمريرها .
في حالة مناداة اجراء مكتوباً بلغة Visual Basic Script أو Java Script وكانت لاتوجد قيم يراد تمريرها يمكن كتابة الاقواس أو عدم كتابتها.

النماذج Forms

تستخدم لغة ASP دالتين هما :

1. Request. Query String

```
<html>
<body>
<form action="demo_reqquery.asp" method="get">
Your name: <input type="text" name="fname" size="20" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
<%
dim fname
fname=Request.QueryString("fname")
If fname<>"" Then
     Response.Write("Hello " & fname & "!<br />")
     Response.Write("How are you today?")
End If
%>
</body>
</html>
```

في البرنامج السابق تم الاعلان عن نموذج لارسال أسم إلي صندوق نص واستخدمت قيمة خاصة وهي Name لاستخدام قيمتها في عمليات برمجية بإستخدام زر الارسال .
تم الاعلان عن الScript وتم استخدام عبارة Request. Query String لارسال محتوى الصندوق النصي وذلك باستخدام قيمة المتغير الخاصة Name في النموذج.

2. Request. Form

كيفية ارسال القيم البيانية مستخدمين في ذلك الpost وذلك من خلال المثال التالي وهو نفس المثال السابق ولاكن في هذ المرة نستخدم Request. Form

```
<html>
<body>
<form action="demo_simpleform.asp" method="post">
Your name: <input type="text" name="fname" size="20" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
<%
dim fname
fname=Request.Form("fname")
If fname<>"" Then
     Response.Write("Hello " & fname & "!<br />")
     Response.Write("How are you today?")
End If
%>
</body>
</html>
```

3. Radio Button

في هذا المثال تم الاعلان عن متغير تتم طباعة قيمته كما تم اختبار القيمة المختارة وفقاً لعملية الاختيار "select" حيث يتم ارسال القيمة المختارة وطباعتها كما في البرنامج .

```
<html>
<%
dim cars
cars=Request.Form("cars")
%>
<body>
<form action="demo_radiob.asp" method="post">
<p>Please select your favorite car:</p>

<input type="radio" name="cars"
<%if cars="Volvo" then Response.Write("checked")%>
value="Volvo">Volvo</input>
<br />
<input type="radio" name="cars"
<%if cars="Saab" then Response.Write("checked")%>
```

```
value="Saab">Saab</input>
<br />
<input type="radio" name="cars"
<%if cars="BMW" then Response.Write("checked")%>
value="BMW">BMW</input>
<br /><br />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
<%
if cars<>"" then
  Response.Write("<p>Your favorite car is: " & cars & "</p>")
end if
%>
</body>
</html>
```

Cookie

ماهو الcookie

غالباً ما تستخدم الcookie لتحديد هوية المستخدم. ال cookieهو ملف صغير يتضمنه ال serviceعلى جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. في كل مرة نفس الكمبيوتريطلب صفحة مع مستعرض ، ليتم إرسال ملف تعريف الارتباط مع ملف الASP أيضا, يمكنك على حد سواء إنشاء واسترجاع قيم الcookie. "فإن الCookie هو ملف تعريف الارتباط"

كيفية إنشاء ملفCookie

يستخدم هذا الامر لانشاء ملف ال Cookie أوتعريف الارتباط"Response.Cookies"

ملاحظة : الأمر Response.Cookies يجب أن تظهر قبله وسم <HTML>.

في المثال أدناه ، سوف نقوم بإنشاء ارتباط يسمى "firstname " وتعيين القيمة "Alex " له :

```
<%
Response.Cookies("firstname")="Alex"
%>
```

ومن الممكن تعين خصائص للارتباط مثل تحديد الوقت والمكان وعندما ينتهي تنتهي ال cookie

```
<%
Response.Cookies("firstname")="Alex"
Response.Cookies("firstname").Expires=#May 10,2012#
%>
```

كيفية ارجاع قيمة الcookie

يتم استخدام الامر التالي لاسترجاع قيمة الcookie
"Request.Cookies"

في المثال أدناه، فإننا نسترجع قيمة ال cookieالمسماة " firstname " ، وعرضه على الصفحة:

```
<%
fname=Request.Cookies("firstname")
response.write("Firstname=" & fname)
%>
```

Output:
Firstname=Alex

ال cookies مع المفاتيح:

إذا كان الcookie يحتوي على مجموعة من القيم المتعددة،فعندها نقول أن الارتباطات أو الcookies تمتلك مفاتيح.

في المثال أدناه ، سوف نقوم بإنشاء مجموعة من الcookie المسماة "user" و الcookie يمتلك مفاتيح تحتوى على معلومات حول مستخدم أو "user" :

```
<%
Response.Cookies("user")("firstname")="John"
Response.Cookies("user")("lastname")="Smith"
Response.Cookies("user")("country")="Norway"
Response.Cookies("user")("age")="25"
%>
```

قراءة جميع الcookie

نظرة على التعليمات البرمجية التالية:

```
<%
Response.Cookies("firstname")="Alex"
Response.Cookies("user")("firstname")="John"
Response.Cookies("user")("lastname")="Smith"
Response.Cookies("user")("country")="Norway"
Response.Cookies("user")("age")="25"
%>
```

نفترض أن الخادم ارسل كافة ملفات تعريف الارتباط (Cookies) أعلاه للمستخدم.الآن نريد أن نقرأ جميع الملفات المرسلة إلى المستخدم .المثال التالي يوضح كيفية القيام بذلك :لاحظ أن رمز أدناه يتحقق من وجود مفاتيح ارتباط مع الخاصية HasKeys

```
<html>
<body>
<%
dim x,y
for each x in Request.Cookies
 response.write("<p>")
 if Request.Cookies(x).HasKeys then
 for each y in Request.Cookies(x)
 response.write(x & ":" & y & "=" & Request.Cookies(x)(y))
 response.write("<br />")
 next
 else
   Response.Write(x & "=" & Request.Cookies(x) & "<br />")
 end if
 response.write "</p>"
next
%>

</body>
</html>
```

Output:

firstname=Alex

user:firstname=John
user:lastname=Smith

```
user:country=Norway
user:age=25
```

ملاحظة :

عند كتابة هذا الكود سوف يقوم بطباعة جميع ال cookies الموجودة على جهازك الخاص بك سواء كانت لها مفاتيح أوليس لها مفاتيح أي لوكنت انت مسجل في أي موقع وكان يتبع نظام ال cookies سوف تظهرجميع ملفات الcookies التي لديك .

ماذا لو أن المتصفح لا يدعم الcookie؟

إذا كان التطبيق الخاص بك مع مستعرض المتصفحات لا تدعم ملفات تعريف الارتباط أو الcookie، سوف تضطر إلى استخدام أساليب أخرى لتمرير المعلومات من صفحة إلى آخرى في التطبيق الخاص بك. هناك طريقتان للقيام بذلك :

1. **إضافة معاملات إلى URL**

يمكنك إضافة معاملات إلى URL كمايلي:

```
<a href="welcome.asp?fname=John&lname=Smith">Go to Welcome Page</a>
```

واسترداد القيم في ملف "welcome.asp" مثل هذا:

```
<%
fname=Request.querystring("fname")
lname=Request.querystring("lname")
response.write("<p>Hello " & fname & " " & lname & "!</p>")
response.write("<p>Welcome to my Web site!</p>")
%>
```

2. **استخدام نموذج Use a form**

يمكنك استخدام النموذج .النموذج يمرر إدخال المستخدم إلى "welcome.asp" عندما ينقر المستخدم على زر إرسال:

```
<form method="post" action="welcome.asp">
First Name: <input type="text" name="fname" value="" />
Last Name: <input type="text" name="lname" value="" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

- استرداد القيم في ملف "welcome.asp" مثل هذا:

```
<%
fname=Request.form("fname")
lname=Request.form("lname")
response.write("<p>Hello " & fname & " " & lname & "!</p>")
```

```
response.write("<p>Welcome to my Web site!</p>")
%>
```

The Session object جلسة الكائن

ان كائن الجلسة يستخدم لتخزين البيانات , أو تغيير الإعدادات لجلسلة المستخدم (أي عندما يكون المستخدم داخل الي الموقع). إن المتغييرات المخزونة داخل كائن الجلسة تحمل البيانات إلي مستخدم واحد وهي متوفرة لكل الصفحات في تطبيق واحد .

توضيح أكثر:

عندما كنت تتعامل مع أي تطبيق على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ، وقمت بفتحته، وأجريت بعض التغييرات ، ثم تقوم بإغلاقه. هذا يشبه تماماً الجلسة. الكمبيوتر يعرف من أنت. يعرف عند فتح التطبيق وعند إغلاقه. ولكن على شبكة الانترنت هنالك مشكلة واحدة :وهي أن خادم الويب لا يعرف من أنت وماذا تفعل، لأن عنوان HTTP لايحفظ الحالة.

ASP حل هذه المشكلة عن طريق إنشاء ارتباط فريد لكل مستخدم. يتم إرسال الcookie إلى جهاز المستخدم وأنه يحتوي على المعلومات التي تصف المستخدم. وهذا ما يسمى واجهة الكائن Session object.

جلسة الكائن تخزن معلومات عن المستخدم، أو تغيير الإعدادات لجلسة عمل مستخدم.

المتغيرات المخزنة في كائن جلسة تحمل معلومات حول مستخدم واحد ، ومتاحة لجميع الصفحات في تطبيق واحد. المعلومات العمومية المخزنة في متغيرات الجلسة هي الاسم والهوية ، والأفضليات. ينشئ الserver عمل جلسة كائن جديدة لكل مستخدم جديد ، ويدمر جلسة الكائن Session object عند انتهاء الجلسة (إنتهاء صلاحيتها).

متى بدأ الجلسة؟

تبدأ الجلسة عندما:

- أي مستخدم جديد يطلب ملف ال ASP ، و الملف Global.asaيتضمن إجراء Session_OnStart
- يتم تخزين القيمة في متغير الجلسة.
- ويطلب المستخدم ملف ASP ، والملف Global.asa يستخدم وسم <OBJECT>إلى مثيل الكائن مع نطاق جلسة.

متى تنتهى الجلسة؟

تنتهي الجلسة إذا كان المستخدم لم يطلب أو يحديث صفحة في التطبيق لفترة محددة. افتراضياً ، هو 20 دقيقة.

إذا كنت ترغب في تعيين فاصل زمني مهلة أن كانت أقصر أو أطول من الفترة الافتراضية، وتستخدام خاصية مهلة.

المثال التالي يحدد مهلة الفاصل الزمني قدره 5 دقائق :

```
<%
Session.Timeout=5
%>
```

استخدام الأسلوب التخلي عن لانهاء الجلسة على الفور:

```
<%
Session.Abandon
%>
```

ملاحظة : إن المشكلة الرئيسية بالنسبة للجلسات هي متى يجب أن تنتهي ,فإنك لاتعرف متى يكون أخر طلب للمستخدم هل هو الطلب الاخير أم لا ؟ ولذلك لانعرف متى نجعل الجلسة مفتوحة .فإن الانتظار لفترة طويلة تستهلك موارد السيرفر.ولكن اذا تم مسح الجلسة بسرعة كبيرة فإنك سوف تخاطرفي حالة ما إذا عاد المستخدم وكان السيرفر قد قام بمسح كل البيانات ,وعندها سوف يطر المستخدم إلي البدء من جديد . إن إيجاد زمن إنتهاء الجلسة يمكن أن يكون صعباً.

تلميح : إذا كنت تستخدم متغيرات الجلسة ,فمن الافضل أن تخزن بها كميات صغيرة من البيانات !

تخزين واسترجاع متغيرات الجلسة

أهم شيء بالنسبة لجلسة الكائن هو أنه يمكنك تخزين المتغيرات في فيها.

والمثال التالي تعيين اسم متغير الجلسة " Donald Duck " وعمر متغير الجلسة إلى: "50"

```
<%
Session("username")="Donald Duck"
Session("age")=50
%>
```

عندما يتم تخزين القيمة في متغير جلسة عمل يتم التوصل إليها من أي صفحة في تطبيق: ASP

```
Welcome <%Response.Write(Session("username"))%>
```

يمكنك أيضا تخزين تفضيلات المستخدم في كائن الجلسة ، ومن ثم وصول ذلك التفضيل لاختار ما الصفحة للعودة إلى المستخدم.

المثال التالي يحدد نسخة نص فقط من الصفحة إذا كان المستخدم لديه دقة الشاشة منخفضة :

```
<%If Session("screenres")="low" Then%>
  This is the text version of the page
<%Else%>
  This is the multimedia version of the page
<%End If%>
```

إزالة متغيرات الجلسة

جمع المحتويات على كافة متغيرات الجلسة.

فمن الممكن إزالة متغير الجلسة مع استحدام أسلوب إزالة.

المثال أدناه يزيل جلسة المتغير "sale " إذا كانت قيمة "age" جلسة المتغير هو أقل من 18 :

```
<%
If Session.Contents("age")<18 then
  Session.Contents.Remove("sale")
End If
%>
```

- لإزالة كافة المتغيرات في جلسة عمل ، استخدم الأسلوبRemoveAll

```
<%
Session.Contents.RemoveAll()
%>
```

التنقل في المحتويات:

التنقل في المحتويات هو التنقل في كافة المتغيرات الجلسة ، لنرى ما تم تخزينه فيه كالاتي:

```
<%
Session("username")="Donald Duck"
Session("age")=50

dim i
For Each i in Session.Contents
  Response.Write(i & "<br />")
Next
%>
```

Result:

```
username
age
```

• اذا كنت لا تعرف عدد من البنود في جمع المحتويات ، يمكنك استخدام الخاصية: Count

```
<%
dim i
dim j
j=Session.Contents.Count
Response.Write("Session variables: " & j)
For i=1 to j
  Response.Write(Session.Contents(i) & "<br />")
Next
%>
```

Result:

Session variables: 2
Donald Duck
50

التنقل عن طريق StaticObjects

يمكنك من خلال StaticObjects، معرفة قيم كل الكائنات المخزنة في الكائن الSession

```
<%
dim i
For Each i in Session.StaticObjects
  Response.Write(i & "<br />")
Next
%>
```

التطبيق Application

هو مجموعة من الصفحات الASP تعمل معاً لأنجازعمل محدد.

كائنات التطبيقات Applications Objects

التطبيقات في صفحات الweb هي مجموعة ملفات ال ASP التي تكون متوافقة لعمل معين لانجاز مهمة محددة تستخدم كائنات التطبيق لربط مجموعة هذة الملفات معاً ,تستخدم كائنات التطبيق لحفظ المتغيرات وتمكن من الوصول اليها من أي صفحة . وهي شبيهة بكائنات الجلسة الاان الاختلاف الوحيد هوان في كائنات التطبيقات كل المستخدمين يشتركون في تطبيق واحد ولاكن مع الجلسة تكون هناك جلسة تطبيق واحدة لكل مستخدم . تكون في كائنات تطبيقات المعلومات التي تستخدم لمجموعة من الصفحات .مثل تطبيق قواعد البيانات والاتصال بها .ويكون الوصول لهذة المعلومات من كافة الصفحات ويمكن تغير هذة المعلومات من جهه واحدة ويؤثر التغير في تعديل بقية الصفحات التي توافرت لها هذة المعلومات .

حفظ واسترجاع متغيرات التطبيقات :

يمكن الوصول والتعديل لاي متغير بواسطة صفحة التطبيق المعني حيث يمكن أنشاء متغيرات تطبيق كالاتي باستخدام Globel.asa

```
<script language="vbscript" runat="server">

Sub Application_OnStart
application("vartime")=""
application("users")=1
End Sub

</script>
```

- في المثال أعلاه قمنا بإنشاء متغيرات التطبيق هما "vartime" : و"users "
يمكنك الوصول إلى قيمة متغير تطبيق كما يلي:

```
<%
Response.Write(Application("users"))
%>
active connections.
```

التنقل في المحتويات

المحتويات هي كافة متغيرات التطبيقات ويمكن التنقل فيها كالاتي :

```
<%
dim i
For Each i in Application.Contents
  Response.Write(i & "<br />")
Next
%>
```

اذا كنت لا تعرف عدد من البنود في جمع المحتويات ، يمكنك استخدام الخاصية: Count

```
<%
dim i
dim j
j=Application.Contents.Count
For i=1 to j
  Response.Write(Application.Contents(i) & "<br />")
Next
%>
```

التنقل في المحتويات الثابتة StaticObjects

بها يمكن التنقل في المحتويات الثابتة لمعرفة قيم هذة الكائنات التي تعمل في التطبيق كما في التالي:

```
<%
dim i
For Each i in Application.StaticObjects
  Response.Write(i & "<br />")
Next
%>
```

الحجز وفك الحجزlock & unlock

يمكن حجز التطبيق عن طريق الطريقة lock عندما يتم حجز احدى التطبيقات يكون هناك عدم امكانية للمستخدم لتغير متغيرات هذة التطبيقات والمستخدمين الذين يعملون بهذة الطبيقات في نفس الحظة الحجزيمكنهم فك الحجز بالطريقة unlock والتي بدورها تقوم بارجاع متغيرات التطبيق .

```
<%
Application.Lock
'do some application object operations
Application.Unlock
%>
```

The #include Directive التضمين الموجهه

هي عملية تضمين ملف ASP في ملف اخر قبل التنفيذ من قبل الخادم تستخدم في هذة الحالة #include directive.

وتستخدم الThe #include Directive في أنشاء كل من الاتي functions, headers, footers, or elements في مجموعة من الصفحات

الصيغة لتضمين الملفSyntax for Including Files

تكتب في الوحدة الاتي :

```
<!--#include virtual="somefilename"-->
or
<!--#include file ="somefilename"-->
```

حيث يتم الاعلان عن وحدة الاسناد بذلك الطرقتين :

1. The Virtual Keyword

تستخدم عندما يكون هنالك دليل إفتراضي وتستخدم لعنونة مسار هذا الدليل مثل:

```
<!-- #include virtual ="/html/header.inc" -->
```

The File Keyword .2

يستخدم في هذة الحالة المسار الحقيقي الثابت للملف المراد تضمينه ويكتب فيها كافة وحدات هذا المسار وصولاً الي الملف :

```
<!-- #include file ="headers\header.inc" -->
```

- ✓ **هام** : يتم التعامل مع الملفات التضمين وإدراجها قبل أن يتم تنفيذ البرامج النصية .والنص التالي لا يعمل لأن ASP ينفذ ال #include التوجيهيه قبل أن يعين القيمة للمتغير.

```
<%
fname="header.inc"
%>
<!--#include file="<%fname%>"-->
```

- لا يمكنك فتح أو إغلاق محدد في ملف نصي .INC قد لا يعمل البرنامج النصي التالي:

```
<%
For i = 1 To n
  <!--#include file="count.inc"-->
Next
%>
```

- ولاكن هذ البرنامج سوف يعمل :

```
<% For i = 1 to n %>
  <!--#include file="count.inc" -->
<% Next %>
```

Global.asa file

هي عبارة عن ملف يحتوى على تعريف الكائنات ,المتغيرات والطرق التي يمكن الوصول اليها بواسطة الصفحات حيث ان كافة مستعرضات الصفحات من الناحية البرمجية يمكن ان تعنون ملف global على سبيل المثال
JavaScript, VBScript, JScript, PerlScript, etc.

محتويات الملف Global.asa

1. احداث التطبيقات
2. احداث الجلسات
3. تعريف انواع المكتبات

4. مرجعات العملية التضمنية

ملحوظة

يتم تخزين هذا الملف في الدليل الاساسي لتطبيقات لغة ال asp وكل واحدة من هذة التطبيقا ت تحتوي على ملف ال global

الاحداث فى ملف Event in global

الاحداث في ملف

من هذة الاحداث يقوم ملف global.asa باخبار الحاسب عند البدء مع التطبيق او الجلسة

توضع الوحدات البرمحية لمحتويات هذا الملف وقفا للاحداث في عامل الاحداث

حيث يحتوى ملف global.asa على اربع أنواع من الاحداث

1. **Application_OnStart**

نجد هذا الحدث عند بدء المستخدم مع صفحة ال asp ويحدث عند مرحلة بدء العمل مع خادم asp في مرحلة الاستعادة restart أو في مرحلة تحرير ملف الglobal.asa . أما في حالة بدء الجلسة .session_ start

2. **Session_OnStart**

يحدث هذا الحدث في حالة استخدام طلب معلومات من صفحة اوكائن وهي اول صفحة في التطبيق.

3. **Session_OnEnd**

يحدث هذا الحدث عند اي فترة زمنية قام المستخدم بأنهاء الجلسة حيث أن هذة الجلسة تنتهي إذاكانت صفحة التطبيق غير فعالة لفترة طويلة أي أن المستخدم لم يقوم بطلب المعلومات أوانقضاء الفترة الزمنية في الوضع الافتراضي وهي 20 دقيقة .

4. **Application_OnEnd**

يحدث هذا الحدث عندما يكون أخر مستخدم لتطبيق قام بإنها الجلسة .وهذا مطابقاً تماماً عندما يكون خادم الانترنت قام بايقاف العمل حيث يحدث هذا الاجراء عمراً إذاكان هنالك اعداد لذلك في حالة ايقاف التطبيق مثل حذف السجلات اوكتابة معلومات في ملف نصي حيث يصبح بعدها ملف global.asa بالشكل التالي.

```
<script language="vbscript" runat="server">

sub Application_OnStart
'some code
end sub

sub Application_OnEnd
'some code
end sub

sub Session_OnStart
'some code
end sub

sub Session_OnEnd
'some code
end sub
```

</script>

ملحوظة

في حالة استخدام ملف global.asa ليس من الضروري استخدام محداد لغة الasp وهي <% %>
حيث ان الاعلان عن لهذا الملف يوضع في ملف HTML باعتباره اجراء روتيني .

تعريف الكائنات <object> Declarations

من المكن أنشاء كائنات للجلسات و التطبيقات في ملف global.asa بأستخدام الوسم <object> أنه يجب ان يكون الوسم خارج ال script كما في الصيغة التالية :

```
<object runat="server" scope="scope" id="id"
{progid="progID"|classid="classID"}>
....
</object>
```

Parameterالمعاملات	Descriptionالوصف
Scope	تحديد المجال ماإذاكان لتطبيق أوجلسة
ID	تحديد قيمة فريدة لكل كائن
ProgID	هي القيمة ID للبرنامج الرابطة مع الفئة classID حيث تأخذ الصيغة التالية [Vendor.]Component[.Version]
classID	تحديد قيمة فريدة من اجل الاتصال لهذا أي ما إذا كان رقم البرنامج أو الفئة

Example

```
<object runat="server" scope="session" id="MyAd" progid="MSWC.AdRotator">
</object>
```

- الاعلان عن الكائنات داخل ملف ال global.asa يمكن هذة الكائنات من التعامل كافة التطبيقات كما في الاتي

GLOBAL.ASA:

```
<object runat="server" scope="session" id="MyAd" progid="MSWC.AdRotator">
</object>
```

You could reference the object "MyAd" from any page in the ASP application:

SOME .ASP FILE:

```
<%=MyAd.GetAdvertisement("/banners/adrot.txt")%>
```

تعريف انواع المكتبات TypeLibrary Declarations

أنواع المكتبات هي التي تحتوى على الملفات ذات الانواع DLL وهي الملفات ذات العلاقة بين كائنات الاتصال الحالي . ويتم ذلك لتضمين call أي عملية مناداة في داخل ملف global.asa أيضاً يمكن الوصول لكائنات الاتصال الثابتة وعند حدوث خطا يمكن تكراره إذا كان احد التطبيقات غير متضمن في كائنات الاتصال يجب ان يعرف داخل مكتبة الـglobal.asa بهذة الصيغة

```
<!--METADATA TYPE="TypeLib"
file="filename" uuid="id" version="number" lcid="localeid"
-->
```

Parameterالمعاملات	Descriptionالوصف
File	يخصص نوع مكتبي محدد في خاصية المسار وذلك في حالة رقم المستخدم أومتطلبات المستخدم
Uuid	يحدد رقم فريد لهذة المكتبة في حالة متطلبات المستخدم اورقم المستخدمuuid
Version	اختبارية يتم اختيار النسخة أوالاصدارة أما في حالة عدم وجود هذة الاصدارة يتم التعامل معها مؤخراَ
Lcid	اختبارية وهي الرقم المحلي للمكتبة

قيم الأخطاء

Error Code	Description
ASP 0222	قيمة غير حقيقية لهذة المكتبة
ASP0223	عدم إيجاد الانواع المكتبية
ASP0224	عدم تحميل الأنواع المكتبية
ASP0225	انوع المكتبي غير مطابق

القيود المفروضة على هذة الملف Restrictions

القيود هي التي تحدد ماذا يتم إضافته في ملف Global.asa . لايمكن عرض الوحدات النصية التي تضاف في هذا الملف وذلك لأن هذا الملف لا يقوم بعرض المعلومات .يمكن فقط استخدام جلسات الخادم في حالة بدء التطبيق Application_OnStart وفي حالة Application_OnEnd في حالة نهاية الجلسة Session_OnEnd يمكن استخدام تطبيقات الخادم وكائنات الجلسة . في حالة بدء الجلسة Session_OnStart يمكن أستخدام أي اناء داخلي للكائن.

كيفية استخدام الاجراءات الفرعية التكرارية How to use the Subroutines

يستخدم ملف الglobal.asa لأنشاء المتغيرات . في المثال أدناه يتم عرض الزمن الذي يقوم فيه المستخدم بزيارة صفحة من صفحات الASP حيث يتم تخزين الزمن في متغير من متغيرات الجلسة في حالة البدء وهذا المتغير يمكن الوصول أليه بواسطة كافة التطبيقات لهذة الصفحات :

```
<script language="vbscript" runat="server">
sub Session_OnStart
Session("started")=now()
end sub
</script>
```

التحكم بواسطة الGlobal.asa للوصول إلي الصفحات .في هذا المثال نستخدم الامر Redirect لتوجه الصفحة في حالة حدوث إحدى القيود.

```
<script language="vbscript" runat="server">
sub Session_OnStart
Response.Redirect("newpage.asp")
end sub
</script>
```

ارسال البريد الالكترونى Sending e-mail

ارسال البريد الالكتروني بأستخدام (DCOSYS)

DCOSYS هي احد المكونات لغة ASP والتي يستفاد منها في عملية ارسال البريد الالكتروني .
Collection Data Object
هي عبارة عن تقنية من شركة مايكروسفت والتي تم تصميمها لتبسيط عمليات إنشاء الرسالة في وحدات التطبيق لذلك . ونرى لاحقا كيفية استخدام هذة الاداء لإنشاء رسالة البريد .

ماذاعن تقنية CDONTs

قامت شركة مايكروسفت بإيقاف العمليات لهذة الاداء في كل من انظمة التشغيل ,Windows 2000 Windows XP and Windows 2003. اذا لزم الامر استخدام CD أوNT في تطبيقات لغة ASP يستلزم وجوباً استبدال الشفرات الاذمة وفقاً للتقنية الجديدة CDO .

استخدام تقنية CDOSYSفى ارسال بريد نصى Text Email

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.TextBody="This is a message."
myMail.Send
set myMail=nothing
```

فى البرنامج السابق تم القيام بكل من:

- انشاء ارسال رسالة.
- عنوان الرسالة .
- عنوان المرسل اليه.
- تأكيد ارسال الرسالة.
- اغلاق البريد.

المثال السابق باضافة الاتى : BCC و CC

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.Bcc="someoneelse@somedomain.com"
myMail.Cc="someoneelse2@somedomain.com"
myMail.TextBody="This is a message."
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

حيث أن :

BCC : إضافة بريد لنفس البريد المرسله.
CC   : ارجاع محتوى الرسالة إلي البريد الذي قام بإرسال الرسالة .

ارسال بريد Sending an HTML e-mail HTML

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.HTMLBody = "<h1>This is a message.</h1>"
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

ارسال صفحة ويب من موقع على الانترنت باستخدام HTML e-mail

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.CreateMHTMLBody "http://www.w3schools.com/asp/"
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

ارسال صفحة ويب من جهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام HTML e-mail

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.CreateMHTMLBody "file://c:/mydocuments/test.htm"
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

ارسال نص البريد الإلكترونى مع المرفقات an Attachment

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.TextBody="This is a message."
myMail.AddAttachment "c:\mydocuments\test.txt"
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

<u>ارسال نص البريد الإلكترونى باستخدام ملقم بعيد remote server</u>

```
<%
Set myMail=CreateObject("CDO.Message")
myMail.Subject="Sending email with CDO"
myMail.From="mymail@mydomain.com"
myMail.To="someone@somedomain.com"
myMail.TextBody="This is a message."
myMail.Configuration.Fields.Item _
("http://schemas.microsoft.com/cdo/configuration/sendusing")=2
'Name or IP of remote SMTP server
myMail.Configuration.Fields.Item _
("http://schemas.microsoft.com/cdo/configuration/smtpserver")="smtp.server.
com"
'Server port
myMail.Configuration.Fields.Item _
("http://schemas.microsoft.com/cdo/configuration/smtpserverport")=25
myMail.Configuration.Fields.Update
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

<u>منفذ الخادم Server Port</u>

```
<%
myMail.configuratio.fields.ltem("http=//schemas.ms.com/cdo/congid/smtpser
rerpost")=25
myMail. configuratio.fields.update
myMail.Send
set myMail=nothing
%>
```

ASP ADO

Accessing a Database from an ASP Page

الوصول إلى قاعدة البيانات من صفحات الASP

هي أداة أو طريقة التي بها يتم الوصول إلي قاعدة البيانات من صفحات الانترنت (ASP)
الطرق الشائعة لعملية الوصول :-

1. إنشاء ارتباط بين قاعدة البيانات وصفحة ال ASP بأستخدام أداة ADO .
2. فتح قاعدة البيانات Open the database connection
3. إنشاء أداة الربط لقاعدة البيانات وهي Recordset "Create an ADO recordset"
4. فتح الجدول باستخدم الوسيط له Open the recordset
5. إستخلاص البيانات من الجدول المعني Extract the data you need from the recordset
6. أعلاق رابط الجدولClose the recordset
7. أغلاق الاتصال بقاعدة البيانات Close the connection

ما هي ال ADO

1. هي إحدى تقنيات شركة مايكروسوفت ADO is a Microsoft technology
2. هي اختصار ل ADO stands for **A**ctiveX **D**ata **O**bjects
3. هي إحدى مكونات ASP بحيث يتم عدادها عند إعداد الIIS
4. وتعتبر واجهة تطبيقية للبرنامج للوصول إلي البيانات أو المعلومات في داخل قاعدة البيانات ADO is a programming interface to access data in a database

اتصال قاعدة البيانات باستخدام ال ADO ADO Database Connection

أنشاء اتصال بأستخدام Create a DSN-less DatabasConnection

هي عبارة عن أداة سهلة الاستخدام ويمكن بها ربط قاعدة بيانات في برنامج Microsoft Access database بموقعك على الويب.

فرضاً لو لدينا قاعدة بيانات باسم "northwind.mdb" موجود في المسار "c:/webdata/" يمكن الوصول لها بالكود التالي.

```
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
%>
```

ونلاحظ انه لابد من تحديد مشغل لقاعدة البيانات (PROVIDER) مع تحديد المسار الفعلي الذي توجد فيه قاعدة البيانات في جهاز الكمبيوتر

كيفية إنشاء قاعدة بيانات ذات اتصال متعدد Create an ODBC Database Connection

لأنشاء قاعدة بيانات يتم الوصول أليها بعدد من المستخدمين في آن اللحظة يجب كتابة الكود التالي:

```
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Open "northwind"
%>
```

إنشاء ODBC فى قاعدة البيانات to an MS Access Database)(An ODBC Connection

1. فتح لوحة التحكم واختيار Administrative Tools ثم احتيار(Data Sources (ODBC .
2. اختيار النافذة System DSN
3. اختيار مشغل قاعدة البيانات (MS) والضغط على Finish .
4. اختيار select لتحديد قاعدة البيانات .
5. إعطاء قاعدة البيانات إسم مصدري DSN .
6. ضغط على OK .

اتصال قاعدة البيانات بواسطة The ADO Connection Object ADO

يمكن من خلال ال ADO اتصال وفتح قاعدة البيانات وإغلاقها وكما يمكن بواسطته التعديل في قاعدة البيانات .

إنشاء اتصال باستخدام Recordset. (Create an ADO Table Recordset)

من الممكن إنشاء اتصال للجدول إذا تم إنشاء اتصال لقاعدة البيانات. يمكن الوصول إلي قاعدة البيانات السابقة كما يمكن الوصول إلي جدول العملاء "Customers" عن طريق الكود التالي.

```
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"

set rs=Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "Customers", conn
%>
```

إنشاء ADO بأستخدام (ADO SQL Recordset)

كما أيضاً يمكننا الوصول إلي جدول العملاء "Customers" بأستخدام SQL في الكود التالي.

```
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
set rs=Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "Select * from Customers", conn
%>
```

إستخراج البيانات من الجدول بـــ Recordset (Extract Data from the Recordset)

في نفس القاعدة السابقة يمكننا الوصول إلي جدول العملاء "Customers" بأستخدام الكود التالي .

```
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"

set rs=Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "Select * from Customers", conn

for each x in rs.fields
  response.write(x.name)
  response.write(" = ")
  response.write(x.value)
next
%>
```

عرض الADO (ADO Display)

عرض بيانات جداول قاعدة البيانات في جدول لغة HTML

فيه يتم عرض الحقل والقيمة المقابلة له Display the Field Names and Field Values وذلك بالإعلان عن الجدول بعد عملية الاتصال والارتباط قاعدة البيانات . وبأخذ نفس قاعدة البيانات السابقة يكون الكود:

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "Select * from Customers", conn
do until rs.EOF
for each x in rs.Fields
Response.Write(x.name)
Response.Write(" = ")
Response.Write(x.value & "<br />")
next
Response.Write("<br />")
```

```
rs.MoveNext
loop
rs.close
conn.close
%>
</body>
</html>
```

OUTPUT

CustomerID = ALFKI
CompanyName = Alfreds Futterkiste
ContactName = Maria Anders
Address = Obere Str. 57
City = Berlin
PostalCode = 12209
Country = Germany

CustomerID = BERGS
CompanyName = Berglunds snabbköp
ContactName = Christina Berglund
Address = Berguvsvägen 8
City = Luleå
PostalCode = S-958 22
Country = Sweden

CustomerID = CENTC
CompanyName = Centro comercial Moctezuma
ContactName = Francisco Chang
Address = Sierras de Granada 9993
City = México D.F.
PostalCode = 05022
Country = Mexico

ولأظهار أسم الحقل وأسم القيمة فى جدول الHTML يكون الكود كالاتى:

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "SELECT Companyname, Contactname FROM
Customers", conn
%>
<table border="1" width="100%">
<%do until rs.EOF%>
<tr>
<%for each x in rs.Fields%>
<td><%Response.Write(x.value)%></td>
<%next
rs.MoveNext%>
</tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```

OUTPUT

Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

إضافة عناوين لجدول الHTML فيصبح الكود كالاتى :

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM
Customers"
rs.Open sql, conn
%>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
 response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
<tr>
<%for each x in rs.Fields%>
<td><%Response.Write(x.value)%></td>
<%next
rs.MoveNext%>
</tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```

OUTPUT

Companyname	Contactname
Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galeria del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

ADO Queries

Display Selected Data عرض بيانات محددة

1. نحن نريد فقط عرض سجلات جدول العملاء "Customers" والذين لديهم اسم الشركة "Companyname" تبدأ بحرف الـA .

```
<html>
<body>

<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM Customers WHERE
CompanyName LIKE 'A%'"
rs.Open sql, conn
%>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
   response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
   <tr>
   <%for each x in rs.Fields%>
      <td><%Response.Write(x.value)%></td>
   <%next
   rs.MoveNext%>
   </tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>

</body>
</html>
```

OUTPUT

Companyname	Contactname
Alfreds Futterkiste	Maria Anders

2. نحن نريد عرض سجلات جدول العملاء "Customers" والذين لديهم اسم الشركة "Companyname" يكون أكبرمن حرف E .

```
<html>
<body>

<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM Customers WHERE
CompanyName>'E'"
rs.Open sql, conn
%>

<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
   response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
    <tr>
    <%for each x in rs.Fields%>
       <td><%Response.Write(x.value)%> </td>
    <%next
    rs.MoveNext%>
```

```
   </tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>

</body>
</html>
```

Companyname	Contactname
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

3. عرض عملاء اسبانيا :- كيفية عرض العملاء الذين ينتمون إلي دولة اسبانيا من جدول العملاء "Customers" يكون الكود؟

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
```

```
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM Customers WHERE
Country='Spain'"
rs.Open sql, conn
%>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
   response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
    <tr>
    <%for each x in rs.Fields%>
       <td><%Response.Write(x.value)%> </td>
    <%next
    rs.MoveNext%>
    </tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>

</body>
</html>
```

OUTPUT

Companyname	Contactname
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra

4. ضع المستخدم يختار التصفية أو الفرز وذلك عن طريق البلد التي ينتمون إليها العملاء الذين يرغب في عرضهم ؟

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs=Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT DISTINCT Country FROM Customers ORDER BY Country"
rs.Open sql,conn
country=request.form("country")
%>
<form method="post">
Choose Country <select name="country">
<%  do until rs.EOF
    response.write("<option")
    if rs.fields("country")=country then
      response.write(" selected")
    end if
    response.write(">")
    response.write(rs.fields("Country"))
    rs.MoveNext
loop
rs.Close
set rs=Nothing %>
</select>
<input type="submit" value="Show customers">
</form>
<%
if country<>"" then
   sql="SELECT Companyname,Contactname,Country FROM Customers
WHERE country='" & country & "'"
   set rs=Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
   rs.Open sql,conn
%>
   <table width="100%" cellspacing="0" cellpadding="2" border="1">
   <tr>
     <th>Companyname</th>
     <th>Contactname</th>
     <th>Country</th>
   </tr>
<%
```

```
do until rs.EOF
   response.write("<tr>")
   response.write("<td>" & rs.fields("companyname") & "</td>")
   response.write("<td>" & rs.fields("contactname") & "</td>")
   response.write("<td>" & rs.fields("country") & "</td>")
   response.write("</tr>")
   rs.MoveNext
loop
rs.close
conn.Close
set rs=Nothing
set conn=Nothing%>
</table>
<%  end if %>
</body>
</html>
```

OUTPUT

Choose Country Austria Show customers

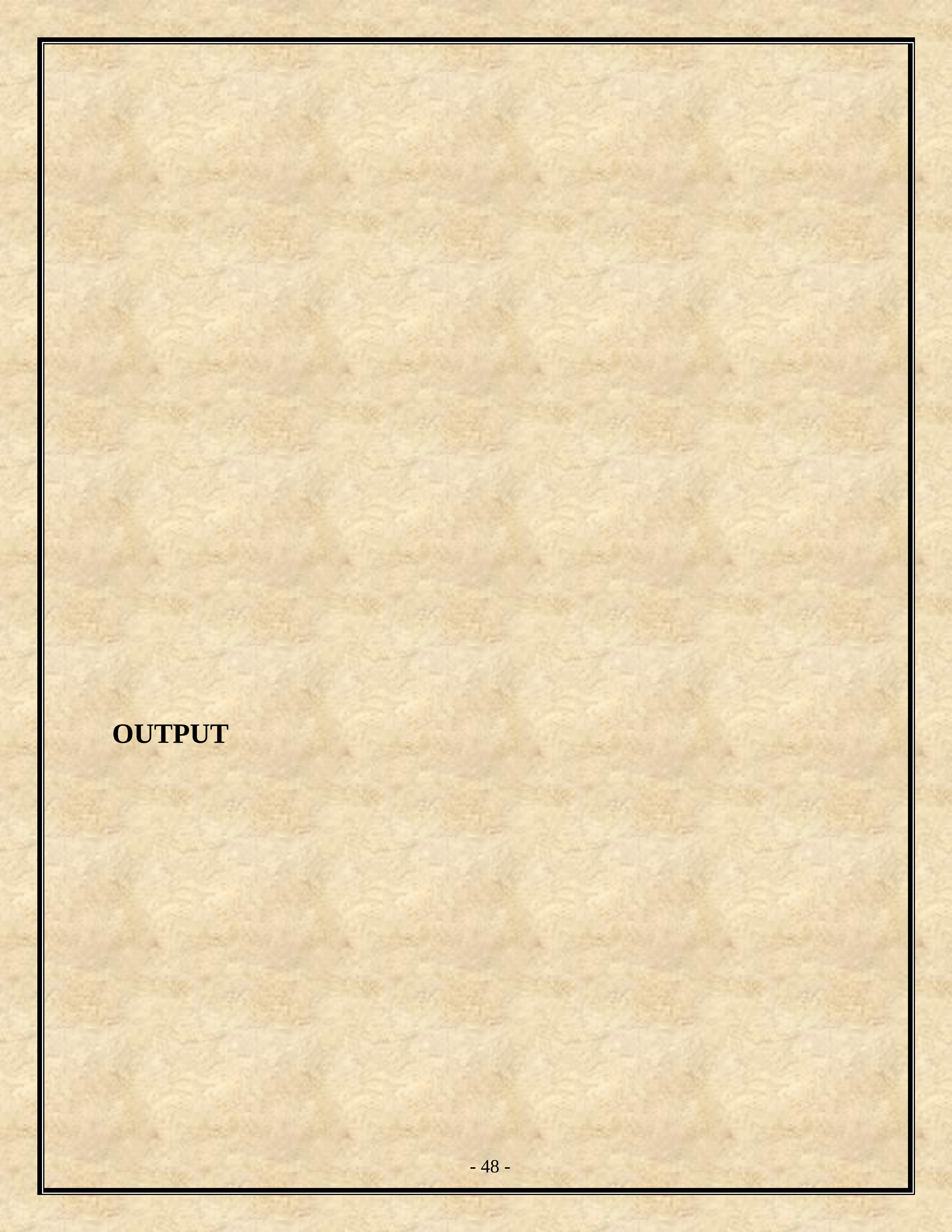
ADO Sort

ترتيب البيانات Sort the Data

1. نحن نريد عرض حقل "Companyname" و"Contactname" من جدول العملاء "Customers"
المطلوب : الترتيب حسب حقل "Companyname" . تذكر أن تحفظ الملف بامتداد ASP.
حيث يكون الكود كالاتي:

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM Customers ORDER
BY CompanyName"
rs.Open sql, conn
%>

<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
   response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
   <tr>
   <%for each x in rs.Fields%>
     <td><%Response.Write(x.value)%></td>
   <%next
   rs.MoveNext%>
   </tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```



OUTPUT

Companyname	Contactname
Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

2. كيفية فرز البيانات تنازلياً بأسم الحقل المحدد يكون الكود كمايلى:

```
<html>
<body>

<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname, Contactname FROM Customers ORDER
BY CompanyName DESC"
rs.Open sql, conn
%>

<table border="1" width="100%">
<tr>
<%for each x in rs.Fields
   response.write("<th>" & x.name & "</th>")
next%>
</tr>
<%do until rs.EOF%>
   <tr>
   <%for each x in rs.Fields%>
      <td><%Response.Write(x.value)%> </td>
   <%next
   rs.MoveNext%>
   </tr>
<%loop
rs.close
conn.close
%>
</table>

</body>
</html>
```

OUTPUT

Companyname	Contactname
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz
Vaffeljernet	Palle Ibsen
The Big Cheese	Liz Nixon
Simons bistro	Jytte Petersen
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Paris spécialités	Marie Bertrand
North/South	Simon Crowther
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Königlich Essen	Philip Cramer
Island Trading	Helen Bennett
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Ernst Handel	Roland Mendel
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Alfreds Futterkiste	Maria Anders

3. ضع المستخدم يختار العمود الذي يريد ترتيبه.

```
<html>
<body>
<table border="1" width="100%" bgcolor="#fff5ee">
<tr>
<th align="left" bgcolor="#b0c4de">
<a href="demo_sort_3.asp?sort=companyname">Company</a>
</th>
<th align="left" bgcolor="#b0c4de">
<a href="demo_sort_3.asp?sort=contactname">Contact</a>
</th>
</tr>
<%
if request.querystring("sort")<>"" then
   sort=request.querystring("sort")
else
   sort="companyname"
end if
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs=Server.CreateObject("ADODB.recordset")
sql="SELECT Companyname,Contactname FROM Customers ORDER
BY " & sort
rs.Open sql,conn
do until rs.EOF
   response.write("<tr>")
   for each x in rs.Fields
     response.write("<td>" & x.value & "</td>")
   next
   rs.MoveNext
   response.write("</tr>")
loop
rs.close
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```

OUTPUT

Company	Contact
Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galería del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

ADO Add Recordsإضافة سجل

إضافة سجل لجدول في قاعدة البيانات Add a Record to a Table in a Database

إذا اردنا إضافة سجل جديد لجدول العملا ء "Customers" في قاعدة البيانات السابقة "Northwind" علينا أولا : إنشاء نموذج يحتوى على جميع بيانات الحقل .حيث يكون الكود ؟

```
<html>
<body>
<form method="post" action="demo_add.asp">
<table>
<tr>
<td>CustomerID:</td>
<td><input name="custid"></td>
</tr><tr>
<td>Company Name:</td>
<td><input name="compname"></td>
</tr><tr>
<td>Contact Name:</td>
<td><input name="contname"></td>
</tr><tr>
<td>Address:</td>
<td><input name="address"></td>
</tr><tr>
<td>City:</td>
<td><input name="city"></td>
</tr><tr>
<td>Postal Code:</td>
<td><input name="postcode"></td>
</tr><tr>
<td>Country:</td>
<td><input name="country"></td>
</tr>
</table>
<br /><br />
<input type="submit" value="Add New">
<input type="reset" value="Cancel">
</form>
</body>
</html>
```

عندما يضغط المستخدم على زر الارسال submit يرسل النموذج إلي ملف يدعى "demo_add.asp"وهذا الملف يحتوى على كود ويقوم هذا الكود بإضافة سجل جديد إلي جدول العملاء Customers(الجدول المحدد في كود الربط) ! طيب كيف يكون هذا الكود ؟؟ سؤال جميل هكذا يكون الكود :

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
sql="INSERT INTO customers (customerID,companyname,"
sql=sql & "contactname,address,city,postalcode,country)"
sql=sql & " VALUES "
sql=sql & "('" & Request.Form("custid") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("compname") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("contname") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("address") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("city") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("postcode") & "',"
sql=sql & "'" & Request.Form("country") & "')"
on error resume next
conn.Execute sql,recaffected
if err<>0 then
  Response.Write("No update permissions!")
else
  Response.Write("<h3>" & recaffected & " record added</h3>")
end if
conn.close
%>
</body>
</html>
```

Important مهم

إذا كنت تستخدم SQL INSERT ينبغي عليك العلم بما يلى :-

1. إذا كان الجدول يحتوى على مفتاح أساسي تأكد من إدخال قيمة فريدة من نوعها وعدم تركه خالياً"NULL" (أن لم يتم ذلك لن يضاف السجل أو يحدث خطأ).
2. إذا كان الجدول يحتوى على حقل ترقيم تسلسلي ,عدم تضمين هذا الحقل في الامرSQL INSERT (لانه تتم توليد قيمه تلقائياً).

ملاحظة : ليس كل قواعد البيانات تدعم سلاسل ذات طول صفري ويمكن أن يتسبب خطأ عند إضافة سجل. من المهم أن تحقق ما أنواع البيانات قاعدة البيانات الخاصة بك.

ADO Update Records

Update a Record in a Table تحديث السجل فى الجدول

لو أردنا تحديث سجل في الجدول العملاء "Customers table" في قاعدة بيانات."Northwind " علينا أولا إنشاء الجدول الذي يدرج جميع السجلات في جدول العملاء:

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
set rs=Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
rs.open "SELECT * FROM customers",conn
%>
<h2>List Database</h2>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<%
for each x in rs.Fields
  response.write("<th>" & ucase(x.name) & "</th>")
next
%>
</tr>
<% do until rs.EOF %>
<tr>
<form method="post" action="demo_update.asp">
<%
for each x in rs.Fields
  if lcase(x.name)="customerid" then%>
    <td>
    <input type="submit" name="customerID" value="<%=x.value%>">
    </td>
  <%else%>
    <td><%Response.Write(x.value)%></td>
  <%end if
next
%>
</form>
<%rs.MoveNext%>
</tr>
<%
```

```
loop
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```

إذا المستخدم نقر على الزر في عمود "customerID" سوف يأخذ ملف جديد يدعى "demo_update.asp"و "demo_update.asp"يحتوى على شفرة المصدر و كيفية إنشاء حقول إدخال بناءاً على حقول من سجل واحد موجود في جدول قاعدة البيانات. كما أنه يحتوى على سجل تحديث "Update record"ويقوم يحفظ تعديلاتك.

```
<html>
<body>
<h2>Update Record</h2>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
cid=Request.Form("customerID")
if Request.form("companyname")="" then
  set rs=Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
  rs.open "SELECT * FROM customers WHERE customerID='" & cid & "'",conn
  %>
  <form method="post" action="demo_update.asp">
  <table>
  <%for each x in rs.Fields%>
  <tr>
  <td><%=x.name%></td>
  <td><input name="<%=x.name%>" value="<%=x.value%>"></td>
  <%next%>
  </tr>
  </table>
  <br /><br />
  <input type="submit" value="Update record">
  </form>
<%
else
  sql="UPDATE customers SET "
  sql=sql & "companyname='" & Request.Form("companyname") & "',"
  sql=sql & "contactname='" & Request.Form("contactname") & "',"
  sql=sql & "address='" & Request.Form("address") & "',"
  sql=sql & "city='" & Request.Form("city") & "',"
  sql=sql & "postalcode='" & Request.Form("postalcode") & "',"
  sql=sql & "country='" & Request.Form("country") & "'"
  sql=sql & " WHERE customerID='" & cid & "'"
  on error resume next
```

```
  conn.Execute sql
  if err<>0 then
    response.write("No update permissions!")
    else
    response.write("Record " & cid & " was updated!")
end if
end if
conn.close
%>
</body>
</html>
```

ADO Delete Records

Delete a Record in a Table حذف سجل فى الجدول

نريد أن نحذف سجل في جدول العملاء Customers table في قاعدة بيانات .Northwind علينا أولا إنشاء الجدول الذي يدرج جميع السجلات في جدول العملاء:

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
set rs=Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
rs.open "SELECT * FROM customers",conn
%>
<h2>List Database</h2>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<%
for each x in rs.Fields
  response.write("<th>" & ucase(x.name) & "</th>")
next
%>
</tr>
<% do until rs.EOF %>
```

```
<tr>
<form method="post" action="demo_delete.asp">
<%
for each x in rs.Fields
   if x.name="customerID" then%>
   <td>
   <input type="submit" name="customerID" value="<%=x.value%>">
   </td>
<%else%>
<td><%Response.Write(x.value)%></td>
<%end if
next
%>
</form>
<%rs.MoveNext%>
</tr>
<%
loop
conn.close
%>
</table>
</body>
</html>
```

إذا المستخدم قام بالنقر على الزر في عمود "customerID" سوف يأخذ ملف جديد يدعى " demo_ delete.asp"وهذا الملف "demo_ delete.asp"يحتوى على شفرة المصدر و كيفية إنشاء حقول إدخال بناءاً على حقول من سجل واحد موجود في جدول قاعدة البيانات. كما أنه يحتوى على سجل المسح " delete record"الزر الذي سيؤدي إلي حذف السجل الحالي .

```
<html>
<body>
<h2>Delete Record</h2>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
cid=Request.Form("customerID")
if Request.form("companyname")="" then
  set rs=Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
  rs.open "SELECT * FROM customers WHERE customerID='" & cid & "'",conn
  %>
  <form method="post" action="demo_delete.asp">
  <table>
  <%for each x in rs.Fields%>
  <tr>
  <td><%=x.name%></td>
```

```
  <td><input name="<%=x.name%>" value="<%=x.value%>"></td>
  <%next%>
  </tr>
  </table>
<br /><br />
<input type="submit" value="Delete record">
</form>
<%
else
  sql="DELETE FROM customers"
  sql=sql & " WHERE customerID='" & cid & "'"
  on error resume next
  conn.Execute sql
  if err<>0 then
 response.write("No update permissions!")
 else
 response.write("Record " & cid & " was deleted!")
 end if
end if
conn.close
%>
</body>
</html>
```

إيضاحاتADO Demonstration

قراءة هذا أولا

إذا حاولت تحديث قاعدة البيانات، فسوف تحصل على رسالة الخطأ : "لا يوجد لديك الإذن بتحديث قاعدة البيانات هذه". يمكنك الحصول على هذا الخطأ لأن ليس لديك حق الوصول إلى خادمنا.
ولكن ، إذا قمت بنسخ كود وتشغيله على النظام الخاص بك، قد تحصل على نفس الخطأ. ذلك لأن هذا النظام ربما إعتبرك كمستخدم انترنت مجهول عند الوصول إلى الملفات عن طريق المتصفح. في هذه الحالة ، يمكنك تغيير حقوق الوصول للوصول إلى الملف.

كيفية تغيير حقوق الوصول لقاعدة بيانات Access الخاصة بك؟

فتح مستعرض ال Windows، (Internet Explorer) العثور على ملف mdb. في ملف mdb. وحدد خصائص Properties ثم انقر بالزر الايمن. انتقل إلى التبويب أمانSecurity tab وقم تحديد حقوق rights .

ADO Speed Up With GetString()

Multiple Response.Write's

المثال التالي يوضح طريقة كيفية عرض استعلام قاعدة البيانات في جدول HTML :

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "SELECT Companyname, Contactname FROM Customers", conn
%>
<table border="1" width="100%">
<%do until rs.EOF%>
 <tr>
 <td><%Response.Write(rs.fields("Companyname"))%></td>
 <td><%Response.Write(rs.fields("Contactname"))%></td>
 </tr>
<%rs.MoveNext
loop%>
</table>
<%
rs.close
conn.close
set rs = Nothing
set conn = Nothing
%>
</body>
</html>
```

إستعلام مثل هذا يمكن أن يبطئ وقت المعالجة النصية script processing إذ لابد من معالجة العديد من الأوامر Response.Write من قبل الملقم أو الخادم.

والحل هو أن تنشئ سلسلة كاملة إبتداً من <table> وإلي </table> وإخراج ذلك بإستخدام Response.Write مرة واحدة فقطّ .

طريقة الThe GetString() Method

هذة الطريقة GetString() تسمح بعرض سلسلة مع عبارة Response.Write واحدة فقط ! والتتحقق من أن الrecordset في ال EOF

الصيغة:

```
str = rs.GetString(format,rows,coldel,rowdel,nullexpr)
```

لإنشاء جدول HTML مع البيانات من السجلات"Recordset"، نحن بحاجة فقط لاستخدام ثلاث من المعاملات أعلاه(جميع المعاملات اختيارية)

coldel HTMLللاستخدام كفاصل عمود

rowdel HTMLللاستخدام كفاصل الصف

nullexpr HTMLللاستخدام إذا كان العمود يحتوى على NULL

ملاحظة () GetString : طريقة هي ميزة .ADO 2.0 يمكنك تحميل ADO 2.0 على الرابط التالى:

.http://www.microsoft.com/data/download.htm

```
<html>
<body>
<%
set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
conn.Open(Server.Mappath("/db/northwind.mdb"))
set rs = Server.CreateObject("ADODB.recordset")
rs.Open "SELECT Companyname, Contactname FROM Customers",
conn
str=rs.GetString(,,"</td><td>","</td></tr><tr><td>"," ")
%>
<table border="1" width="100%">
<tr>
<td><%Response.Write(str)%></td>
</tr>
</table>
<%
rs.close
conn.close
set rs = Nothing
set conn = Nothing
%>
```

```
</body>
</html>
```

OUTPUT

Alfreds Futterkiste	Maria Anders
Berglunds snabbköp	Christina Berglund
Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang
Ernst Handel	Roland Mendel
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel
Galeria del gastrónomo	Eduardo Saavedra
Island Trading	Helen Bennett
Königlich Essen	Philip Cramer
Laughing Bacchus Wine Cellars	Yoshi Tannamuri
Magazzini Alimentari Riuniti	Giovanni Rovelli
North/South	Simon Crowther
Paris spécialités	Marie Bertrand
Rattlesnake Canyon Grocery	Paula Wilson
Simons bistro	Jytte Petersen
The Big Cheese	Liz Nixon
Vaffeljernet	Palle Ibsen
Wolski Zajazd	Zbyszek Piestrzeniewicz

متغير str يحتوى أعلاه على كل الصفوف والاعمدة وترجع بواسطة عبارة SQL SELECT بين كل عمود html سوف تظهر </td><td> وبين كل صف html سوف تظهر </td></tr><tr><td> هذ بالضبط ينتج html مع عبارة Response.Write واحدة فقط !

هذا الكتاب تم ترجمته من موقع www.w3school.com/asp

والشكر كل الشكر بعد الله سبحانه وتعالى للاستاذ :مجتبى فضل المولى الصافي الذي ساعدني في الترجمة من خلال المحاضرات.

